NoiseKen®

取扱説明書

ファラデーケージ
ＦＣ－１００



株式会社　ノイズ研究所

第 1.01 版
AEY00003-001-0B

１．重要安全事項

次に挙げる各事項は、本製品を安全に取り扱う上で重要な事項ですので、よくお読みになってから使用してください。

- ✧ **本製品は、火気禁止区域等の誘爆区域では使用できません。使用すると放電等により印火する可能性があります。**
- ✧ **心臓用ペースメーカー等の電子医療器具を付けた人は、本製品およびその周辺機器を操作しないようにし､且つ本設備が動作中に試験区域へ立ち入ることもしないでください。**
- ✧ **放電ガンのグランドケーブル（クリップ）は必ず本製品のグランド端子に接続してください。感電事故や機器の破壊が起きる可能性があります。**

２．取扱説明書　購入申込書

購入元経由 株式会社ノイズ研究所　御中

取扱説明書の購入を申し込みます。

機種名は　FC-100　で、

製造番号は　　です。

申込者：住所；　〒

会社名；

部署名；

担当者名；

電話番号；

FAX 番号；

切り取り線

この取扱説明書 購入申込書は、万一の紛失に備えて
切り離し、別途 **大切に保管してください。**

取扱説明書が御必要の折には、この取扱説明書購入申込書をご購入元まで、
郵送または FAX で御送りください。

切り取り線

３．まえがき

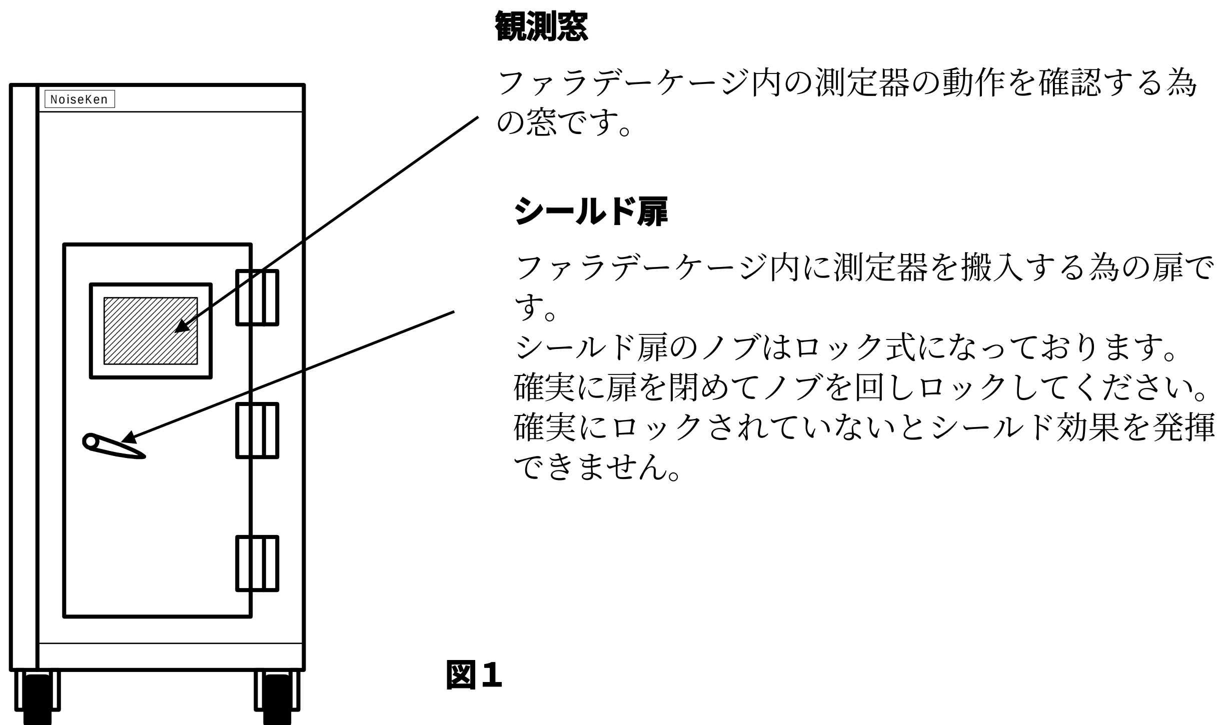
このたびはファラデーケージ FC-100 をお買いあげいただき誠にありがとうございます。FC-100 をお使いになる前に本書をよく読んでいただき、充分ご活用くださるようお願い申しあげます。

- **この取扱説明書は、**FC-100 **を取り扱う時いつでも取り出せるところに置いてください。**
- FC-100 **は、**IEC pub.61000-4-2 **の規格に対応する静電気放電イミュニティ試験を行うための静電気許容度試験器の出力波形の確認、検証、校正を行う為の設備です。**
- **この** FC-100 **は** ESS-200AX **等の静電気許容度試験器の校正等を行う為の設備です。この取扱説明書は** FC-100 **についての使用方法しか書かれていません。静電気許容度試験器の使用方法については、その製品の取扱説明書をご覧ください。**
- **この取扱説明書の巻末に記載している**IEC61000-4-2 **の規格文書は、規格書の和訳を写し、一部抜粋、追加をしたもので、参考資料として入れています。正式な規格の内容は、規格書の原文で確認してください。**

４．目次

5．各部の名称と機能

5－1．正面



観測窓

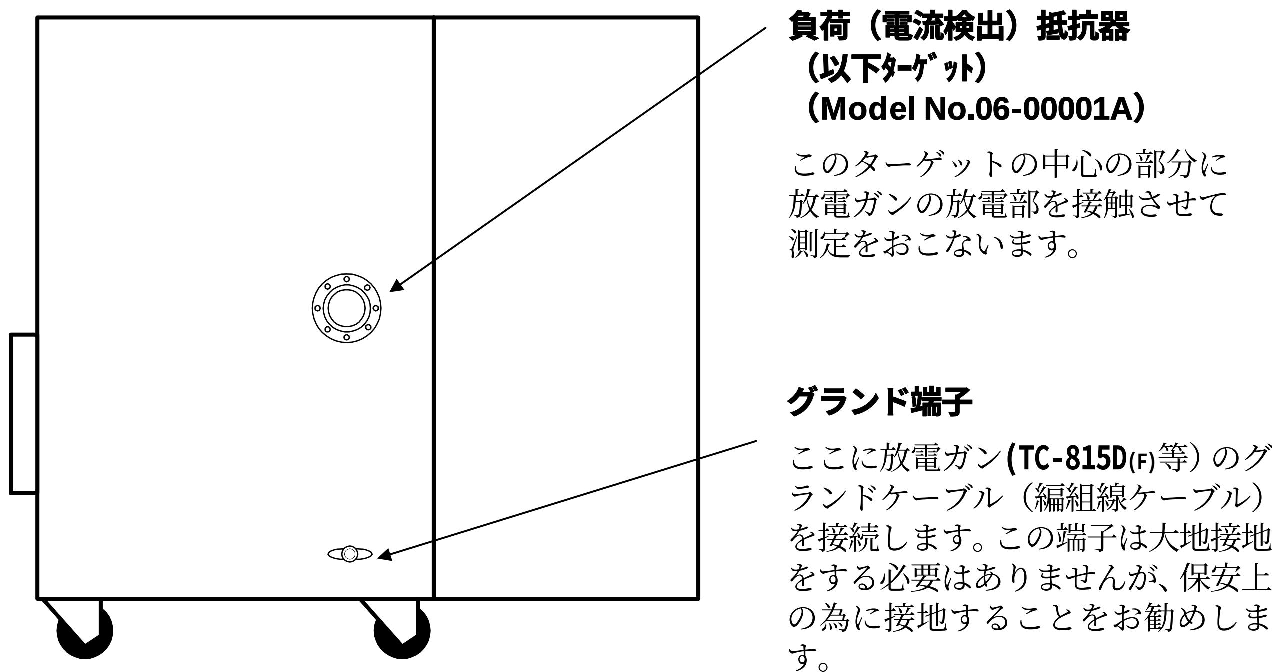
ファラデーケージ内の測定器の動作を確認する為の窓です。

シールド扉

ファラデーケージ内に測定器を搬入する為の扉です。
シールド扉のノブはロック式になっております。
確実に扉を閉めてノブを回しロックしてください。
確実にロックされていないとシールド効果を発揮できません。

図1

5－2．側面



負荷（電流検出）抵抗器（以下ﾀｰｹﾞｯﾄ）（Model No.06-00001A）

このターゲットの中心の部分に放電ガンの放電部を接触させて測定をおこないます。

グランド端子

ここに放電ガン(TC-815D(F)等）のグランドケーブル（編組線ケーブル）を接続します。この端子は大地接地をする必要はありませんが、保安上の為に接地することをお勧めします。

図２

５－３．背面

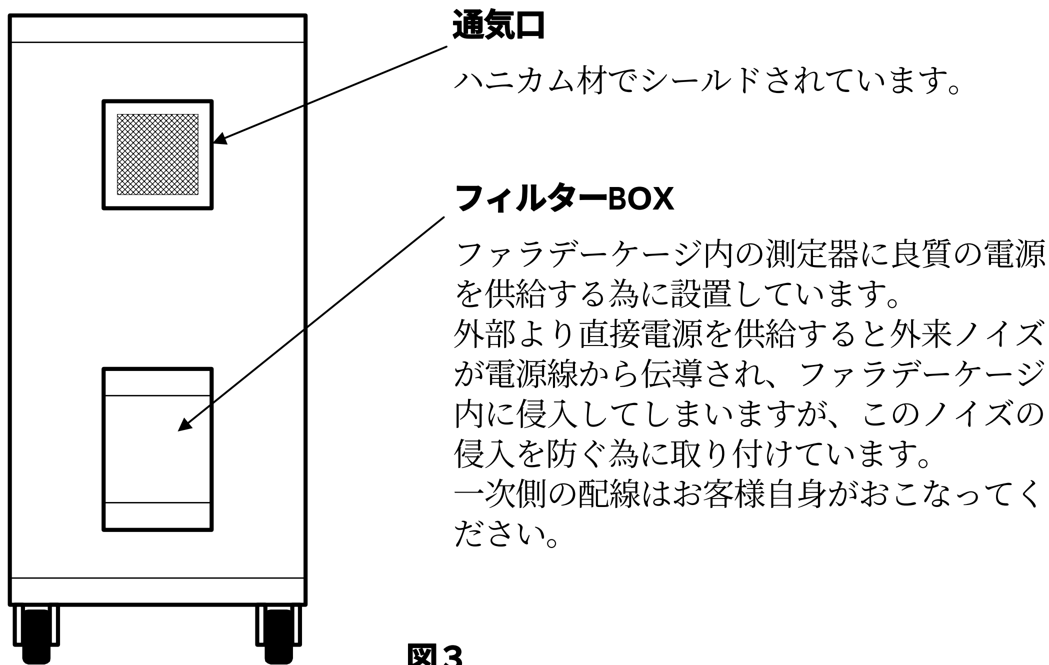


図３

５－４．ファラデーケージ内部

ファラデーケージ内には測定器用の電源供給用に 2P+E **のコンセントが** 2 **口設置されています。**

６．使用方法

６－１．使用方法

①ファラデーケージのフィルターに一次側の電源を接続します。

②ファラデーケージ内にオシロスコープを入れ、ファラデーケージ内のコンセントを使用しオシロスコープに電源を供給します。

※ファラデーケージ内には金属製の台がありますので、その上にオシロスコープを置いてください。

③ファラデーケージの内側の BNC 型コネクターより添付品の同軸ケーブルを使用しオシロスコープに接続します。

※オシロスコープの周波数帯域は最低 1GHz 以上のものをご使用ください。

※1GHz 以上の帯域を持つオシロスコープは入力可能な電圧レベルが低い為、保護用として 20dB 程度のアッテネーターをターゲットとオシロスコープの間に入れることをお勧めします。

④ファラデーケージのターゲットに静電気許容度試験器の放電ガンの放電部分を接触させ、プローブスタンド（オプション）等を使用し固定します。

⑤放電ガンのグランドケーブルをファラデーケージのグランド端子に接続します。

⑥静電気許容度試験器を作動させ、ファラデーケージ内のオシロスコープで波形を観測します。

※参考としてオシロスコープに出力される波形の確認項目を図４に示します。

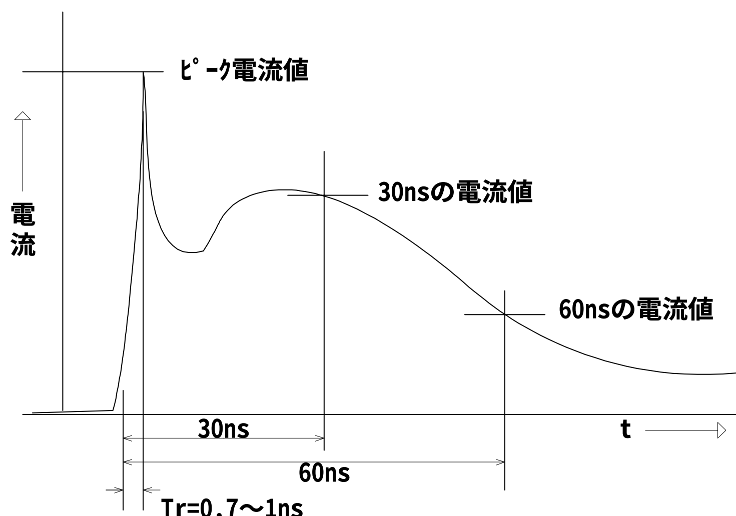


図４

６－２．使用方法

以下に接続図を示します。

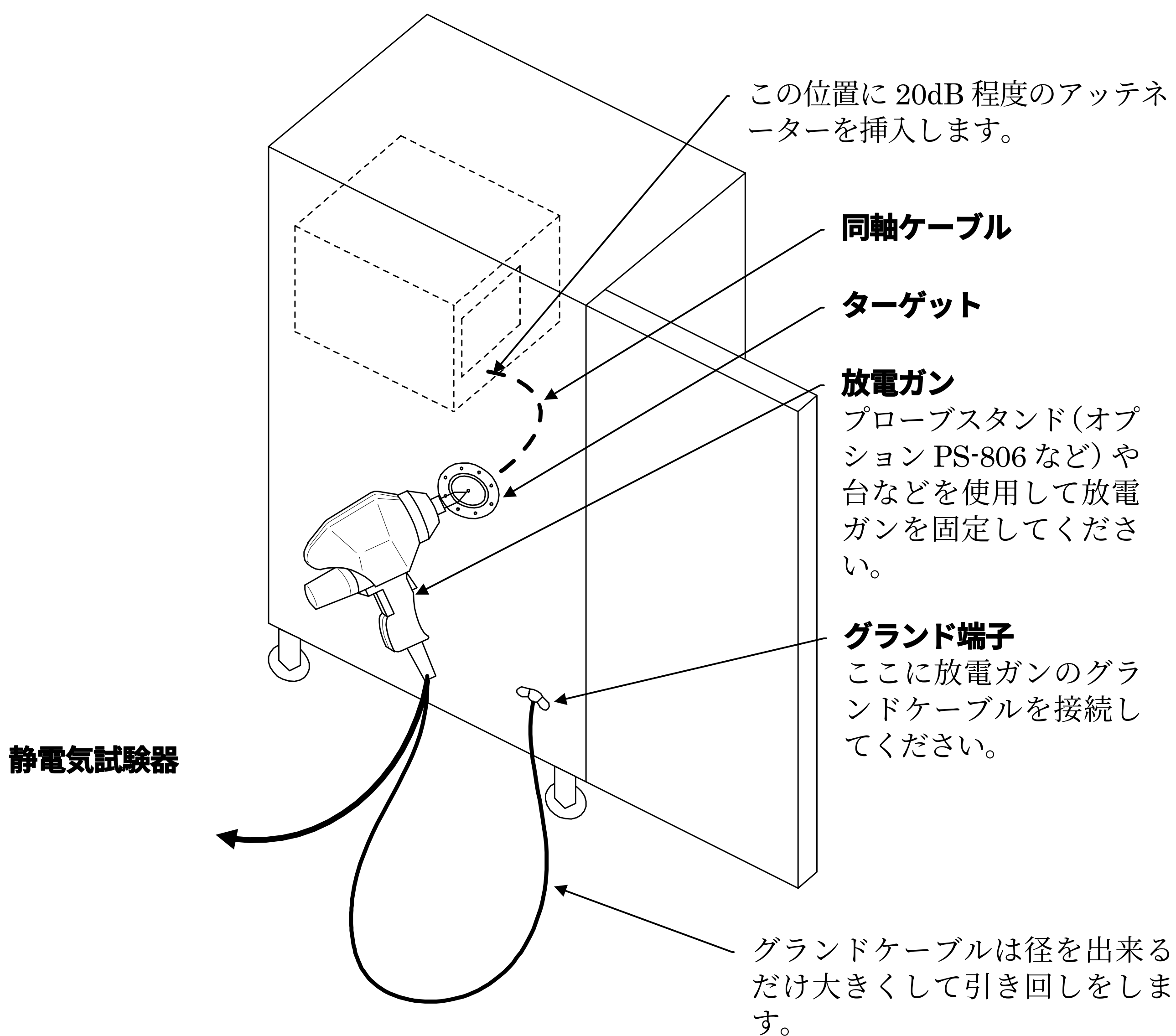


図５

７．仕様

７－１．本体部

項目	仕様		特性及び数量
1）シールド特性	磁界	150KHz～30MHz	60dB 以上
	電界	150KHz～30MHz	60dB 以上
	平面波	30MHz～1GHz	60dB 以上
2）電源線遮断特性	測定器用電源	10kHz～100kHz	60dB 以上
3）サイズ	下記図６を参照		
4）シールドドア	構造	シールドガスケットコンタクト型	
	開閉機構	スウィング型	
	開口寸法	(W)350×(H)900mm	1 箇所
5）電気設備	一般ｺﾝｾﾝﾄ	2P-15A+E 100V 系	2 口
6）ＲＦフィルタ	上記設備に伴う RF フィルタ		1 個
7）本体質量	約 170kg		
8）電源容量	1kVA		

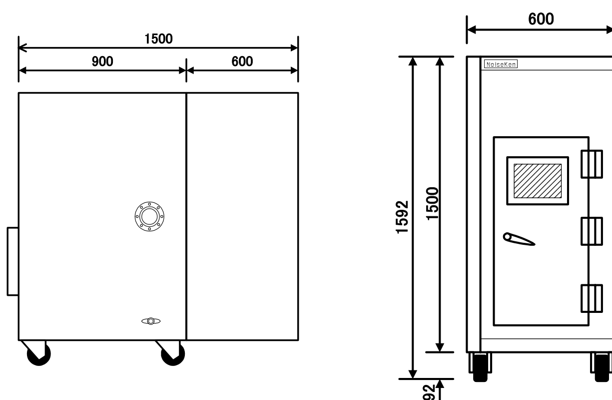


図６

７－２．ターゲット部

項目	仕様
印可電圧	15kV MAX
出力インピーダンス	50Ω
変換比	1V/1A(50Ω終端時) 2V/1A(解放時)
出力側コネクタ	N-R 型
寸法	70φ×39mm
質量	約 200g

８．添付品

①同軸ケーブル（50cm）…………………………………………………………… １本
②取扱説明書（本書のことです）……………………………………………………… １冊

９．保証

1. 当社は本器およびその添付品に関して、納入日から起算して１年間の無償保証を致します。
2. 但し、消耗品を交換する必要が保証期間中に起きた場合の消耗品の保証は致し兼ねます。
3. この期間内に故障した部品は、無料で修理するか交換致します。必要ならば、等価の別の機器と交換致します。その場合の機器の修理内容の決定については、当社にお任せください。
4. 但し、取扱上の不注意および改造された場合による故障・破損や、その結果として生じた損害等については保証内容から除外させて頂きます。この場合の保証については、お客様や第三者からの如何なる干渉があった場合にも無効とさせて頂きます。
5. 納入済製品の輸送中の損害に対しては当社は責任を負うことができません。
6. 火災，地震その他の天変地異による故障・破損については保証内容から除外させて頂きます。

１０．保守・保全

1. 修理や保守作業、内部の調整が必要な場合には、当社が指定するサービス・エンジニアのみがそれを実施します。
2. ユーザー自身による保守作業は、外面の掃除と機能チェックに限定してください。
3. 清掃する前には、本器の電源入力を外してください。
4. 化学薬品を清掃の目的で使用しないでください。化学薬品を使用すると、機器の塗装が剥げたり覗き窓が割れることがあります。
5. 本器のフィルター部等のカバーは開けないでください。

１１．故障したときの連絡先

- 故障と思われる症状が現れた場合は、症状、機種名(モデル名)、製造番号をお調べ頂き、ご購入元またはテクニカル・サービス・センターまでご連絡ください。
- 製品をご返送頂く場合は、修理依頼書に故障の状況・症状や依頼内容を詳述した上で、機種名、モデル名、製造番号をお調べ頂き、機器全体を元の梱包、または輸送に適した同等の梱包物にてお送りください。

□ テクニカル・サービス・センター

TEL (0088)25-3939(ﾌﾘｰｺｰﾙ)
FAX (042)712-2020

下記の場合は、修理を辞退させていただくことがあります。

1. 販売中止後、５年以上を経過した製品 (高圧リレー等５年未満の部品も一部含まれます)
2. 納入後、満１０年以上経過した製品
3. 特注製品で修理部品に製造中止品があり代替品が無い場合
4. 当社の承認なく機器の変更、修理、または改造がおこなわれた製品
5. 本来の原型を保てない製品

発行元　株式会社 ノイズ研究所

落丁・乱丁はお取り替えいたします。
PRINTED IN JAPAN